Fisher
Bioblock Scientific
Parc d'innovation - BP 50111 - F67403 illkirch cedex

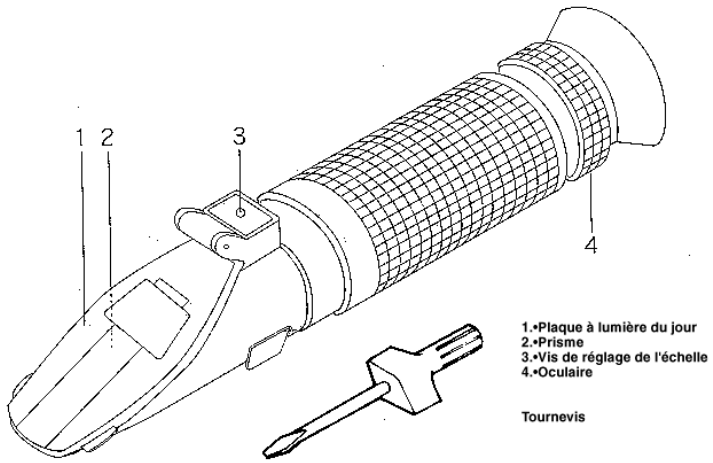
France
tél 03 88 67 14 14
fax 03 88 67 11 68
email infos@bioblock.fr
www.bioblock.com

Belgique / België
tél 056 260 260
fax 056 260 270
email belgium@bioblock.com
www.be.fishersci.com

REFRACTOMETRE SALINITE S/Mill-E

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Référence 94180



PRECAUTIONS

(s'assurer de bien lire ce qui suit avant utilisation)

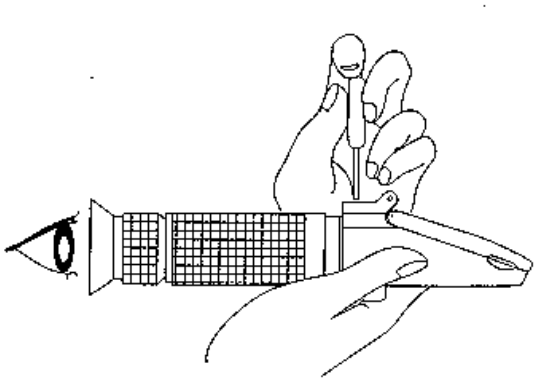
Avertissement !

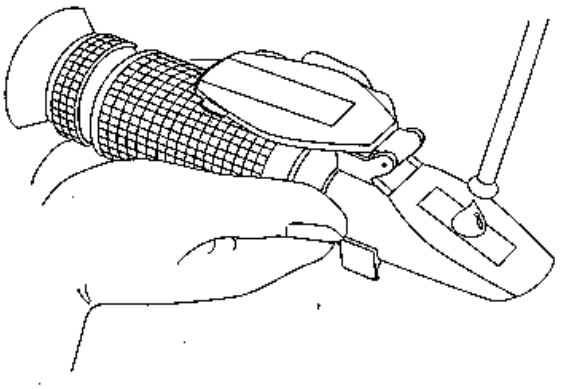
Pendant l'utilisation de cet appareil pour mesurer des solutions contenant des substances nocives pour les personnes, s'assurer d'agir avec les plus grandes précautions avec des gants et un masque approprié, en ayant une bonne connaissance des substances et de la solution.

- Tout d'abord, lire attentivement les instructions de ce produit pour connaître la fonction et la méthode de fonctionnement de chaque pièce.
- Avant de démarrer tout fonctionnement, s'assurer de vérifier et de régler l'appareil comme pour l'étalonner ("réglage du zéro"), etc... en suivant les instructions.
- Pendant la manipulation et le port de cet appareil, éviter d'appliquer un choc violent et une force excessive à l'appareil.
- Si cet appareil est utilisé pour n'importe quelle application autre que le but d'origine, Bioblock Scientific ne sera pas responsable du résultat de la mesure ni des dommages causés par la mesure.
- Bioblock Scientific n'est pas responsable des pertes et dommages causés par la mesure.
- Garder à l'esprit que le prisme en contact avec l'échantillon est une fourniture consommable dont le remplacement est payant.

1. REGLAGE DE L'ECHELLE

Pendant la détermination de la concentration d'une solution échantillon avec le réfractomètre à main, les valeurs lues varient suivant la température de la solution échantillon utilisée. De ce fait, avant de mesurer une solution échantillon, mesurer de l'eau pure et vérifier que 0‰ soit indiqué. Si la ligne de séparation du champ visuel se décale par rapport au 0‰ de l'échelle, régler la ligne de séparation pour qu'elle indique le 0‰ de l'échelle en tournant la vis de réglage du zéro.

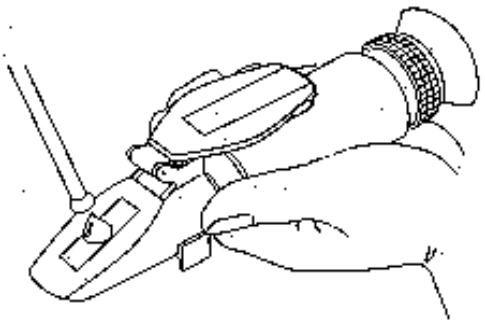




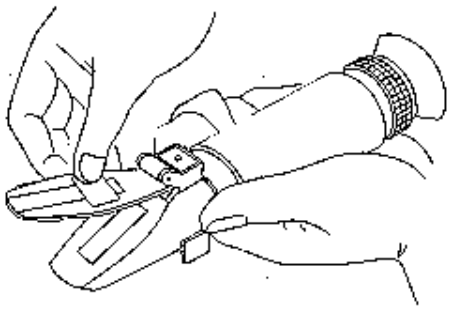
2. MODE D'EMPLOI

1. Ouvrir la plaque de lumière du jour et déposer une ou deux gouttes de la solution échantillon sur la surface du prisme.
2. Fermer doucement la plaque de lumière du jour. A présent, la solution échantillon s'étale en une couche mince entre la plaque de lumière du jour et le prisme.
   A cet instant, s'assurer de l'absence de bulle dans la solution échantillon.
3. Tenir le réfractomètre à main d'une main avec la plaque de lumière du jour vers le haut, le diriger vers la lumière et observer le champ de vision à travers l'oculaire. Lorsque le champ visuel n'est pas net, le régler en tournant la partie rayée de travers de l'oculaire, soit dans le sens horaire soit dans le sens anti-horaire.
4. Le champ de vision supérieur apparaît en bleu et le champ de vision inférieur apparaît en blanc. Lire l'échelle là où la ligne de séparation des champs bleu et blanc traverse l'échelle. La valeur lue est le ‰ de salinité de l'eau de mer.

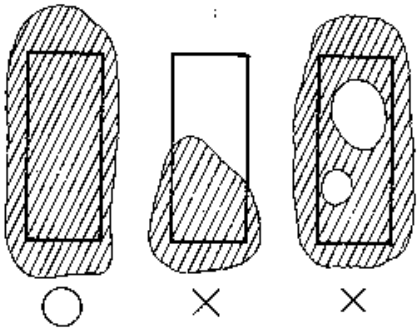
METHODE DE MESURE



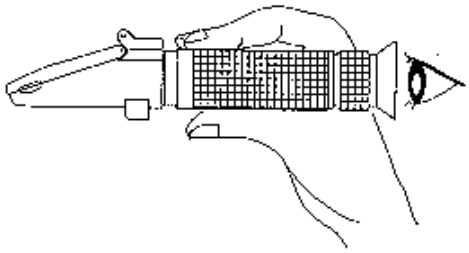
1 Déposer une ou deux gouttes d'échantillon sur le prisme.



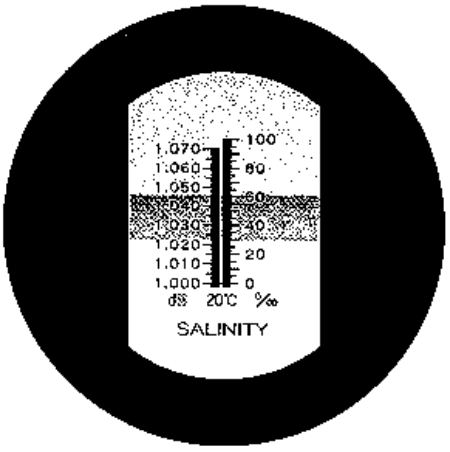
2 Fermer doucement la plaque de lumière du jour.



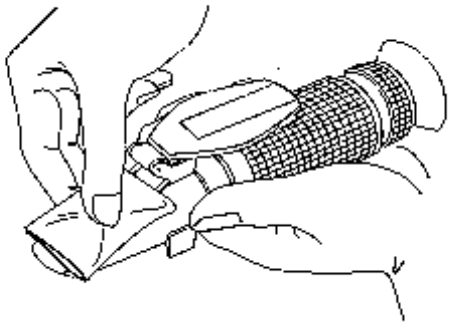
3 L'échantillon doit s'étaler sur toute la surface du prisme.



4 Regarder l'échelle à travers l'oculaire.



5 Lire l'échelle là où la ligne de séparation la coupe.



6 Essuyer l'échantillon du prisme avec un mouchoir en papier et de l'eau.

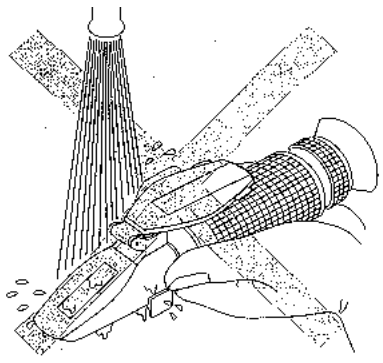
3. PRECAUTIONS

(1) Le réfractomètre étant un appareil optique, ne pas le laisser tomber ou le manipuler brusquement.
(2) Le prisme présentant une surface relativement tendre, faire attention de ne pas le rayer.
(3) Après utilisation, nettoyer la surface du prisme et la plaque de lumière du jour avec un
chiffon doux trempé dans l'eau, et essuyer l'humidité avec un chiffon sec.
(4) Si la surface du prisme est tachée par de l'huile ou un liquide similaire, elle va repousser l'échantillon et empêcher la mesure. Essuyer la tache d'huile ou le contaminant avec de l'alcool.

Tableau de conversion de solution aqueuse

S/Mill-E Scale reading	NaCl w/w	*$MgCl_2$ w/w	*$MgSO_4$ w/w	K_2SO_4 w/w	*$CaCl_2$ w/w	Sucrose Brix
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	1.0	0.7	0.9	1.4	0.8	1.3
20	2.1	1.4	1.8	2.9	1.5	2.5
30	3.1	2.1	2.7	4.3	2.3	3.7
40	4.1	2.8	3.6	5.8	3.0	4.9
50	5.1	3.5	4.5	7.3	3.8	6.2
60	6.2	4.2	5.4	8.8	4.5	7.4
70	7.2	5.0	6.3	10.3	5.3	8.6
80	8.3	5.7	7.2	11.8	6.0	9.8
90	9.4	6.4	8.2	13.4	6.8	11.0
100	10.5	7.2	9.1	15.0	7.6	12.3

* sans cristaux d'eau (anhydre)



* Ne jamais éclabousser l'appareil avec de l'eau.